Redonner VIE à la Terre
NCL
ENVIROTEK INC.
Environnement
Géotechnique
Contrôle des matériaux
12366, rue Lachapelle, H4J 2M8
514-737-9139

Environnement

CARACTÉRISATION ET RESTAURATION DE SITES

- Caractérisations environnementales de terrains, de commerces, d'usines, de bâtiments et décontamination (phases I, II, III, IV).
- Hydrogéologie des contaminants, évolution des panaches contaminés par modélisation.
- Plans et devis pour la restauration et sélection des technologies de décontamination.
- Suivi des travaux de décontamination et certification finale.
- Projets clés en main allant de la caractérisation à la décontamination, y compris la certification finale. Travaux exécutés avec des équipes d'entrepreneurs fiables associés aux activités de NCL depuis plusieurs années.
- Attestation* d'études environnementales et de travaux de réhabilitation de sites visés dans le cadre de la loi 72.
- Expérience directe des technologies de solidification, de neutralisation, de recouvrement et d'isolation par géomembranes, de lavage aux surfactants, d'aération, de traitement biologique.
- Extraction, séparation et traitement de phases flottantes et d'eaux souterraines contaminées, barrières hydrauliques et recharge de nappes.
- Enlèvement de réservoirs souterrains, vérins, séparateurs d'huile.
- Décontamination sous bâtiments, stabilisation des structures concernées assurée par nos ingénieurs spécialisés en géotechnique et en structure.
- Audit de prédémolition.
- Décommissionnement d'usines et de sites miniers.
- Études hydrogéologiques.
- Caractérisation et migration de biogaz. Systèmes de contrôle de biogaz et d'odeurs en dessous et à proximité des bâtiments.
- Obtention de permis ou de certificats d'autorisation (projets de développement domiciliaire, établissement de sablières et carrières, travaux de décontamination et gestion de zones humides).

GESTION DE DÉCHETS ET SITES D'ENFOUISSEMENT

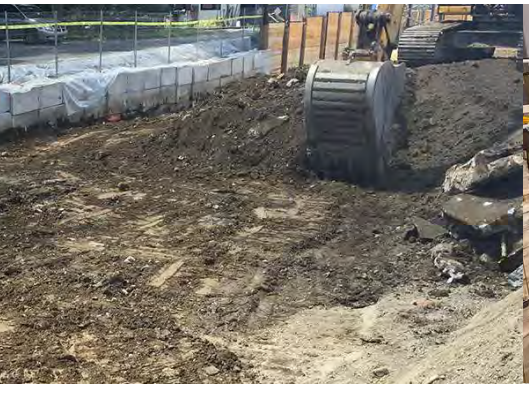
- Gestion de déchets à la source et dans les sols (inventaire, gestion, traitement pour solides, liquides et boues).
- Mesures d'atténuation, contrôle des biogaz et construction sur anciens sites d'enfouissement.
- Localisation de sites d'enfouissement, plans et devis, procédures pour l'obtention de certificats d'autorisation, opération et suivi de sites existants, études de compatibilité entre lixiviat et barrières, études du bilan hydrogéologique, collecte et traitement du lixiviat, fermeture.
- Plans et devis pour la réhabilitation et la fermeture de parcs de résidus miniers, incluant ceux à potentiel de génération acide.

ÉTUDE D'IMPACT ET DIVERS

- Études d'impact pour l'installation de sites d'enfouissement, pour les travaux miniers, pour les routes et les industries.
- Études de risque pour des sites contaminés.
- Demande de certificat d'autorisation et élaboration des plans et devis pour les mesures de confinement, contrôle et suivi de zones contaminées.

* par Nicola U. Capozio, ing.

Géotechnique



MÉCANIQUE DES SOLS

- Études de sols et des fondations pour bâtiments résidentiels, commerciaux, industriels, institutionnels et miniers, ainsi que pour les services publics et les infrastructures.
- Conception et/ou recommandations pour murs de soutènement, murs (temporaires et permanents) de support des terres pour excavations profondes, palplanches, ancrages, pieux, reprises en sous-œuvre et injections, suivi de la mise en place.
- Études de stabilité de pentes naturelles et artificielles, stabilisation à l'aide de bermes, d'ancrages, de pieux, de murs.
- Étude des causes de glissement de terrain, d'effondrement de murs de soutènement, plans et devis pour la restauration.
- Étude des fondations et/ou conception de digues, de barrages, de puits d'accès pour mines, tours de transmission, industries et développements résidentiels et commerciaux.
- Digues construites sur résidus miniers lâches, sur argile sensible et molle, sur sols organiques.
- Fondations spéciales sur argile sensible : partiellement ou totalement compensées, murs/poutres, radiers, pieux.
- Études sur les causes de mouvements et de défectuosités de fondations de toutes sortes d'édifices, de stationnements intérieurs et extérieurs, de routes, de digues et de barrages.
- Conception de fondations pour machines et structures soumises à des charges dynamiques, excentriques et inclinées.Études de fondations dans le pergélisol.
- Contrôle de l'érosion (talus, berges, fossés, etc.), du drainage, de gradients hydrauliques (excavations profondes, excavations sous l'eau, pentes, digues, barrages, etc.).
- Études hydrogéologiques et hydrauliques pour le contrôle des eaux (lacs, bassins, digues, déversoirs, tuyaux d'évacuation et ponceaux, fossés, égouts, stationnements, pompage et rabattement de nappes).
- Plans et devis pour systèmes de traitement d'eaux usées (résidentiel, commercial, industriel) et de résidus agricoles (structures d'entreposage).
- Expertises géotechniques/structurales pour fondations.

MÉCANIQUE DES ROCHES

- Études des contraintes in situ et de la stabilité pour excavations à ciel ouvert et en souterrain, tunnels, chantiers miniers, piliers miniers de surface et sous l'eau.
- Recommandations pour la stabilité et le support de pentes et de falaises rocheuses naturelles et artificielles, de pentes d'excavations profondes dans le roc, de tunnels, de puits d'accès et de chantiers miniers à l'aide de câbles et de boulons d'ancrage, de cintres et de treillis métalliques, de méthodes de minage.
- Drainage et injection de masses rocheuses.
- Étude du roc pour la mise en place de caissons, de pieux forés, d'ancrages ainsi que de culées et piliers de ponts, tours de transmission et fondations de tours d'habitation en hauteur.
- Géologie structurale (joints, failles).

Contrôle des matériaux

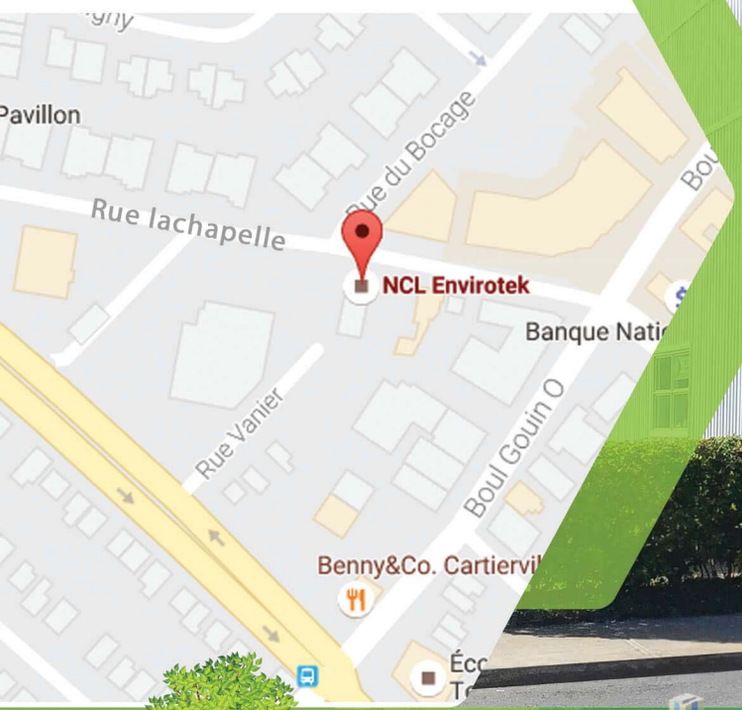
ESSAIS DE LABORATOIRE ET SUIVI AU CHANTIER

- Surveillance et essais de contrôle in situ pour la mise en place du béton, de remblais (granulaires et cohésifs), de revêtements bitumineux, de toitures, de géomembranes, de charpentes métalliques.
- Tous les essais géotechniques sur les sols (consolidation entre autres), et essais sur le béton, les agrégats, le roc, etc.
- Vérification et approbation de formules de béton et de mélanges bitumineux
- Études spéciales pour les structures de béton affectées par les agressions salines, par les réactions d'alcali-silice, par le gonflement du shale. Plans et devis pour la réhabilitation.
- Inspection et contrôle en usine d'éléments préfabriqués en béton, d'acier structural, du revêtement de pièces métalliques.
- Échantillonnage et essais de laboratoire pour carrières et sablières.
- Mégascopie, microscopie en lames minces et études sur la pyrite.

ESSAIS ET SERVICES SPÉCIAUX

- Essais de traction sur les ancrages pour câbles de sécurité, tirants et équipements de suspension sur le toit de bâtiments en hauteur et vérifications des soudures.
- Inspection des matériaux et des soudures lors de la mise en place de cheminées et de structures en acier.
- Reconnaissance de l'état des barres d'armature et du béton dans les poutres, colonnes, murs et dalles des structures de bâtiments.
- Évaluation de la capacité structurale d'éléments structuraux en béton (dalles, poutres, colonnes, murs, etc.).
- Mesures et établissement des limites permissibles de vibrations causées par le dynamitage, l'enfoncement de pieux, la machinerie, le trafic, etc.
- Suivi de mouvements d'édifices, murs de soutènement, pentes, etc.
- Relevé et plan de réhabilitation de structures de chaussées.
- Expertises sur l'état de l'enveloppe de bâtiments.

NCL ENVIROTEK INC.



ENVIRONNEMENT

Évaluation environnementale de terrains, d'usines et de bâtiments : Phase I, II, III, IV

GÉOTECHNIQUE

Mécanique des sols et mécanique des roches

CONTRÔLE DES MATÉRIAUX

Béton de ciment, Béton bitumineux, Sols et granulats et Autres services

Notre Firme

NCL Envirotek a été fondée en 1985. La compagnie se spécialise dans les domaines de la géotechnique, du contrôle des matériaux et de l'environnement. Elle est certifiée ISO 9001-2000 et possède un laboratoire pour des essais sur les sols, bétons et granulats qui est membre de l'Association des Consultants et Laboratoires Experts (ACLE). Depuis sa fondation, ses ingénieurs et techniciens ont réalisé et mené à terme des milliers de projets et d'études, dont certains à l'étranger, lui permettant d'établir rapidement sa réputation de fiabilité, de qualité et de promptitude.

Pourquoi nous choisir?

- Plus de 25 ans d'expérience
- Passion dans notre travail
- Écoute attentive des besoins de nos clients
- Solutions techniques et économiques appropriées
- ISO 9001-2008

514-737-9139

www.nclenvirotek.com
information@nclenvirotek.com

12366, rue Lachapelle
Montréal (Québec) Canada